(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication

1020020097303 A

number:

(43)Date of publication of application:

31.12.2002

(21)Application 1020010034952 (71)Applicant: BIZMODELINE CO.,

number: LTD.

(22)Date of filing: **20.06.2001** (72)Inventor: **HONG, JONG**

CHEOL

KIM, JAE HYEONG

KIM, JI HAN

YOON, JONG MIN

(51)Int. Cl **G06F 17 /60**

(54) METHOD AND SYSTEM FOR SUPPLYING CYBER DIVISION ACCOUNT(OR DEBIT CARD)

(57) Abstract:

PURPOSE: A method and a system for supplying a cyber division account(or debit card) are provided to enable slaves to use a cyber division account, respectively, on the Internet by receiving data including a bank account number of a master for a payment of the cyber division account and personal information of the slaves who use

the cyber division account, respectively, from the master who requested an issue of the cyber division accounts, requesting an inquiry of the issue of the cyber division accounts to a corresponding bank of the account by referring to the received data, and issuing the cyber division accounts. CONSTITUTION: If a slave who obtains a cyber division account and a password from a web server through a master(900) connects to an Internet shopping mall(905), and selects a wanted commodity or a charged contents(910), the shopping mall requests a payment method(915). If the slave selects the cyber division account as the payment method, the shopping mall supplies a web browser for the slave to input cyber division account information(920). The slave inputs the password and contents for buying a commodity(925). The inputted cyber division account is approved, the slave may purchase the commodity and use the charged contents(945). The price is paid through the bank account of the master(955).

copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination (20010620)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20050711)

Patent registration number (1005090260000)

Date of registration (20050810)

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse (2004101001772)

Date of requesting trial against decision to refuse (20040422)

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) 。Int. Cl. ⁷ G06F 17/60G0

- (11) 공개번호 특2002 0031531
- (43) 공개일자 2002년05월02일

(21) 출원번호

10 - 2000 - 0062031

(22) 출원일자

2000년10월20일

(71) 출원인

채명길

서울 관악구 남현동 602 - 47

(72) 발명자

채명길

서울 관악구 남현동 602 - 47

(74) 대리인

정원기

심사청구 : 있음

(54) 가상계좌를 이용한 중계 시스템 및 방법

요약

본 발명은 복수개의 제휴기관서버와; 가상계좌를 관리하고, 가상계좌에 대한 모계좌를 관리하는 복수개의 금융기관서 버와; 상기 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버의 금융업무를 중계관리하는 중계기관서버를 포함하는 가 상계좌 중계시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

상기 중계기관서버는 복수개의 제휴기관과, 복수개의 금융기관 상호간의 원활한 통신을 위하여 표준화된 통신규격을 제공하며, 각 금융기관서버를 통해 각 제휴기관의 대표계좌에 대한 다수의 가상계좌를 부여받아, 제휴기관서버를 통한 거래발생시 거래마다 고유한 가상계좌를 부여하고, 부여한 가상계좌와 연계하여 발생한 거래의 정보를 저장부에 저장하고, 부여된 가상계좌를 통한 금융거래내역이 금융기관을 통해 전송되면, 가상계좌를 인식코드로 하여, 저장된 거래내용과 금융거래내역이 일치하는 지확인하여 정상거래여부를 파악하고, 결과를 해당하는 제휴기관에 제공한다.

중계기관서버는 제휴기관의 요청이 있을 경우, 해당 제휴기관에 대해 일정기간동안 복수개의 금융기관을 통해 처리된 거래정보를 정산하여 제휴기관에 제공하는 자금집금업무를 수행할 수 있다.

대표도

도 1

명세시

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 전체 시스템의 개략구성도를 도시한 것이다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 시스템의 동작과정을 도시한 흐름도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 간단한 설명*

100: 제휴기관서버200: 중계기관서버

300: 금융기관서버

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 중계 시스템 및 방법에 관한 것으로 보다 상세하게는 가상계좌를 이용한 중계시스템 및 방법에 관한 것이다.

기존의 쇼핑몰과 같은 제휴기관은 업무를 위해서, 복수개의 금융기관과 업무계약을 체결하게 되는데, 제휴기관과 각 금융기관과의 통신방식에 표준화된 규격이 제안되지 않아, 제휴기관의 경우, 거래를 체결하고자 하는 금융기관마다 통신규격을 조율하는 번거로운 작업을 반복하게 된다. 이러한 번거롭고 불편한 통신규격조율작업으로 인하여 제휴기관은 제한된 금융기관을 제공하고 있다.

고객의 경우에는 결제 금융기관을 선택하는 권한이 쇼핑몰에서 제공하는 범위로 제한되기 때문에 거래은행이 제약되어, 원하지 않는 금융기관과 거래를 하게 되거나, 타행으로 분류되어 별도로 부가된 추가 수수료를 지불하는 경우가 빈번하 게 발생하는 실정이다.

금융기관의 경우에도 인터넷상에 운용되는 쇼핑몰을 포함하는 제휴기관의 수가 증가할수록, 각 쇼핑몰과의 규격을 조율하는 작업에 소요되는 시간과 인력을 간과할 수 없게 된다.

한편, 인터넷에서 거래되는 결제시스템에서 사용하는 실계좌의 경우에는 입금, 출금, 이자계산법, 자동이체여부, 원장 등과 같이 송수신되는 데이터 양이 많기 때문에 거래 금융기관에서는 데이터를 모아서 처리하는 일괄처리방식을 주로 사용하고 있다. 일괄처리된 데이터가 전송되면 제휴기관에서는 수납확인 직원이 거래내역과 일일이 비교 확인하기 때문에, 수작업으로 인한 에러발생 가능성이 있으며, 보다 많은 시간이 소요되어 서비스의 지연을 초래한다.

이에, 쇼핑몰과 같은 제휴기관의 대다수가 입출금에 대한 업무만을 사용하므로, 입출금에 대한 데이터만 포함하는 가상 계좌를 사용하여 처리속도를 개선하는 방식이 제안되고 있다.

제안되고 있는 가상계좌시스템은 제휴기관의 경우에는 대표계좌의 입금내역과 가입자 입금내역을 정확히 일치시키기위해, 고객코드와 같은 별도의 추가정보를 거래 금융기관으로부터 수신받도록 하고 있어, 금융기관의 경우에 일일이 추가정보를 투입하는 별도의 업무가 추가되어 비효율적인 문제점을 가지고 있다.

이러한 문제를 해결하기 위하여, 공개번호 특 2000 - 0024646에서 가상계좌 시스템 및 방법을 제안하였다. 제안된 시스템은 제휴기관에서 금융기관구분이 없는 가상계좌를 이용하여 하나의 금융기관을 통하여 거래를 가능하게 하는 것으로, 모계좌를 보유한 거래은행 하나외에는 모두 타행으로 분류되어 처리되는 문제점을 가지고 있다. 또한, 하나의 금융기관에서 모든 작업을 처리해야하기 때문에 금융기관에 업무가 과중되게 된다.

또한, 공개번호 특 2000 - 0023994에서 제안된 가상계좌를 이용한 금융업무 처리방법 및 시스템은 단일의 제휴기관과 단일의 금융기관의 업무를 중계하는 경우를 설명한 것으로, 복수개의 제휴기관과 복수개의 금융기관의 통신을 관리하는 시스템 및 방법은 제안되지 않았다.

현재, 제휴기관과 금융기관은 별도의 중계기관 없이 자체적으로 계약을 체결하고 있기 때문에, 통신규격 역시 자체적으로 정하고 있어서, 서로 호환되지 않아, 업무의 효율성이 낮아지게 된다. 이러한 현상은 제휴기관 및 금융기관의 수가 증대될수록 간과할 수 없게 된다. 최근 인터넷을 이용한 쇼핑몰과 같은 제휴기관의 급증으로 인하여, 표준화된 규격을 제안하고 복수개의 제휴기관과 복수개의 금융기관을 전문적으로 중계하는 중계시스템이 더욱 요구되고 있는 실정이다.

이는, 복수개의 신용카드사와 복수개의 영업점이 직접 영업을 개설하지 않고, 별도의 밴(VAN)사와 같은 중계기관을 거치는 것과 같은 개념이다.

한편, 신문사와 같은 오프라인상의 제휴기관의 경우, 고객들의 자금을 집금하기 위해서는 금융결제원에서 발행하는 지로를 고객들에게 발송하고, 고객들이 지로를 가지고 거래은행의 영업점에 직접 방문하여 지불하거나 자동이체로 지불하는 경우, 각 영업점에서 금융결제원에 자동이체된 결과를 온라인상으로 전송하고, 영수된 지로를 오프라인상으로 발송하여, 금융결제원이 중앙에서 분석하여 각 제휴기관에 제공하는 방식이 사용되고 있다.

이러한 자금집금방식은 제휴기관의 경우, 지로를 발송하기 위해 별도의 경비가 소요되고, 고객주소변경, 지로분실과 같은 사유로 고객에게 지로를 재발송하는 일이 빈번하게 발생되며, 수납된 지로용지의 분실로 인한 분쟁이 발생될 수 있는 문제점을 가지고 있다.

고객의 경우에는 발송된 지로를 금융기관의 영업창구로 직접 가지고 가서 결제하는 번거로운 수납과정을 거쳐야한다. 일정기일이 되면 대금이 이체되는 자동이체방식은 자동이체방식은 해지가 번거롭고, 한번 신청하면, 본인 승인없이도 대금이 이체되어 고객이 선호하지는 않지만, 창구수납의 번거로움으로 인하여 차선책으로 사용되고 있는 실정이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 복수개의 제휴기관과 복수개의 금융기관들이 제휴계약의 번거로운 규격화절차를 거치지 않아, 업무의 제휴계약의 효율성을 높이는 가상계좌를 이용한 중계시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 금융기관이 제휴기관에 해당하는 고객의 거래를 실시간으로 처리하며, 별도로 추가 입력작업 없이 금융업무를 수행할 수 있는 가상계좌를 이용한 중계시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

본 발명은 제휴기관과 업무 체결한 복수개의 금융기관에서 처리되는 거래내역을 통합 관리하는 자금관리서비스(CMS :Cash Management Service)를 제공하는 가상계좌를 이용한 중계시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위해서 본 발명은 복수개의 제휴기관서버와; 가상계좌를 관리하고, 가상계좌에 대한 모계좌를 관리하는 복수개의 금융기관서버와; 상기 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버의 금융업무를 중계관리하는 중계기관서버를 포함하는 가상계좌 중계시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

복수개의 제휴기관은 제휴기관은 중계기관서버에 연계된 복수개의 금융기관 중 원하는 다수의 금융기관을 선정하여 계약을 체결하고, 온라인 또는 오프라인 상으로 고객과 거래하는 역할을 수행한다.

복수개의 금융기관은 중계기관서버를 통해 복수개의 제휴기관과 계약을 체결하고, 중계기관서버의 요청에 따라 대표계 좌를 모계좌로 하는 가상계좌를 부여하고, 가상계좌에 대한 금융거래업무를 처리하는 역할을 수행한다.

제휴기관서버는 중계기관서버를 통해 복수개의 금융기관서버와 쉽게 계약이 체결되어, 고객에게 다양한 거래금융기관 서비스를 제공할 수 있다. 상기 중계기관서버는 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버와 계약을 체결하고, 중계하는 역할을 수행한다. 복수개의 제휴기관과, 복수개의 금융기관 상호간의 원활한 통신을 위하여 표준화된 통신규격을 제공하는 것이 바람직하다.

중계기관서버는 각 금융기관서버에 접속하여 대표계좌에 대한 복수개의 가상계좌 개설을 신청하고, 금융기관으로부터 가상계좌를 부여받아, 임의의 제휴기관서버를 통해 사용자 정보와, 특정 금융기관에 대한 가상계좌 요청신호가 수신되면, 가상계좌가 사용가능한지 인증하고, 사용가능한 가상계좌를 제휴기관서버에 제공하고, 제휴기관과, 가상계좌와, 사용자정보를 연계하여 제 1DB에 저장한다.

중계기관서버는 가상계좌를 통한 거래내역이 금융기관서버로부터 실시간 전송되면, 저장부에 저장된 가상계좌 중 수신된 가상계좌와 일치하는 가상계좌를 검색하여, 가상계좌와 연계된 사용자정보와, 수신된 거래내역을 해당 제휴기관서버에 전송하고, 제휴기관과, 가상계좌와, 사용자정보와, 금융기관에서 전송된 거래내역을 연계하여 제 2DB에 누적하고, 거래종료된 가상계좌는 거래되었던 거래관련정보를 삭제하고, 사용가능한 가상계좌로 분류하여 제 1DB에 저장한다.

중계기관서버는 가상계좌를 금융기관별로 금융기관이 속한 지역별로 구분하여 저장하는 것이 바람직하다.

이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 설명한다.

본 발명에 따른 시스템의 구성요소를 도 1을 참조하여 설명하면, 복수개의 제휴기관서버(100)와; 가상계좌를 관리하고, 가상계좌에 대한 모계좌를 관리하고, 금융업무를 처리하는 복수개의 금융기관서버(300)와; 상기 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버의 금융업무를 중계관리하는 중계기관서버(200)를 제공한다.

복수개의 제휴기관은 도 1에 도시된 바와 같이 증권사(110), 지주회사금융그룹(130), 보험사(150), 카드사(170), 투신사(190), 인터넷 쇼핑몰 등이 해당되며, 신문사, 우유업체 등과 같이 자금집금관리가 필요한 업체도 포함될 수 있다. 제휴기관은 티시피아이피(TCP/IP) 인터넷망을 통해 중계기관서버(200)와 통신하고, 가상계좌서비스를 제공할 수 있는 로직을 갖추고 있는 제휴기관서버(100)를 포함한다. 제휴기관서버는 입출금과 같이 실질적인 금융처리업무를 수행하지는 않으며, 당업자에게 잘 알려진 바와 같이, 고객을 관리하기 위하여 고객정보를 저장하고, 결제과정에서 발생하는 오류를 감지하기 위하여 고객이 결제가 필요한 거래를 발생하는 경우에 주문번호를 생성하고 저장하는 기본적인시스템을 포함한다.

고객(50)은 온라인을 통해 제휴기관에 접속하는 방식과, 직접 제휴기관에 방문하는 것과 같은 오프라인방식을 사용하여 제휴기관과 거래를 수행할 수 있다.

복수개의 금융기관서버(300)는 가상계좌에 대한 금융업무를 수행할 수 있는 금융기관서버를 의미하는 것으로, 가상계좌를 관리할 수 있는 응용프로그램을 장착한 일반적인 금융기관 예컨대, 제 2 금융기관(310), 종금(330), 케피탈(350), 제 1 금융기관(370) 등이 이에 해당될 수 있다. 상기 제 1 금융기관서버(370)는 인터넷뱅킹(371), 폰뱅킹(372), CD ATM(373), 영업점창구(374)등과 같은 각종 금융채널(375)과, 각종 금융채널로부터 발생하는 금융업무를 처리하는 호스트(376)와, 금융업무 중 가상계좌를 이용한 금융업무를 처리하는 가상계좌시스템(377)을 포함한다.

금융기관서버(300)는 금융채널(375)을 통해 발생한 금융업무가 타금융기관인 경우에는 잘 알려진 바와 같이 금융결제원의 숭인을 통해 타금융기관으로 내용을 전달한다.

실계좌를 이용한 일반 금융업무는 원장, 이자계산방식, 적금형식, 기간 등과 같이 부가되는 데이터가 많아 처리속도가 지연되게 된다. 이와 달리 가상계좌는 하나의 대표계좌를 모계좌로 하고, 입출금처리만 수행하면 되는 간단한 형태의 계좌이기 때문에 처리되는 데이터가 적어, 금융기관서버의 호스트(376)는 발생하는 금융업무가 가상계좌와 관련된 것

인지 판단하여 실계좌인 경우에는 호스트에서 모아서 일괄 처리하는 방식을 주로 사용하며, 가상계좌인 경우에는 즉시 가상계좌시스템(377)에 정보를 전송하여, 가상계좌시스템에서 바로 처리할 수 있도록 한다.

금융기관서버(300)는 가상계좌는 실명확인 없이도 부여가 가능하기 때문에, 기 때문에, 대표계좌를 모계좌로 요청하는 제휴기관(100)에 대한 실명확인 및 거래가능여부를 판단하여 인증하고, 인증된 제휴기관에 한해서 다수의 가상계좌를 부여할 수 있다.

금융기관서버(300)는 중계기관서버와 X.25와 같은 전용선을 이용하여 정보의 보안을 유지하면서 정보를 송수신하는 것이 일반적이다.

중계기관서버(200)는 각 제휴기관에 대해서 복수개의 금융기관에 접속하여 제휴기관의 대표계좌를 모계좌로 하는 다수의 가상계좌 개설을 신청한다. 금융기관서버(300)에 접속하여 가상계좌를 신청하는 방식에는 가상계좌를 필요한 만큼 일관채번하여 중계기관서버(200)에서 관리하고, 자체적으로 채번하는 일괄방식과, 제휴기관으로부터의 요구가 발생할 때마다, 제휴기관으로부터 전송된 고객정보를 전달하여 필요시마다 가상계좌번호를 부여받아 채번하는 실시간 상호전송방식이 포함되며, 본 발명에 따른 실시예에서는 일괄채번하는 방식을 설명하고자 한다.

중계기관서버(200)는 금융기관서버가 각 제휴기관별로 할당한 다수의 가상계좌를 금융기관별로 분류하여 1DB(210)에 저장하도록 한다. 이때 저장되는 가상계좌는 금융기관별 속한 지역을 구분하여 저장하는 것이 더욱 바람직하다.

중계기관서버(200)에 임의의 제휴기관서버를 통해 거래를 발생하는 고객정보와, 거래를 통해 생성된 주문번호가 전송되고, 고객이 선정한 특정 금융기관의 가상계좌요청신호가 전송되면, 중계기관서버는 요청한 제휴기관에 할당된 가상계좌로 해당 금융기관에 속한 복수개의 가상계좌 중 하나를 선정하여, 요청한 제휴기관으로 전송한다. 이때, 전송되는 가상계좌는 거래가 완료되어야 다시 부여할 수 있는 것, 즉, 고객이 제휴기관으로부터 제공받은 가상계좌번호를 가지고, 금융기관을 통해 일출금과 같은 금융거래를 완료할 때까지를 의미하는 것으로, 발생한 거래에 대한 거래인식코드 역할을 수행한다.

중계기관서버(200)는 요청한 제휴기관과, 선정된 가상계좌번호와, 사용자정보를 연계하여 2DB에 저장하도록 한다. 1 DB에 저장된 가상계좌 중 고객에게 부여된 가상계좌의 경우에는 거래가 완료되기 전에 다시 부여되는 일이 없도록 하기 위해서, 사용중임을 나타내는 구분자를 표기하는 것이 바람직하다.

금융기관서버(300)로부터 가상계좌를 통한 거래내역이 중계기관서버(200)로 실시간 전송되면, 수신된 가상계좌와 일 치하는 가상계좌를 검색하여, 가상계좌와 연계되어 저장된 사용자정보를 금융기관서버(300)로부터 전송된 거래내역과 함께 해당 제휴기관서버(100)로 전송하고, 처리된 거래내용 즉, 제휴기관과, 가상계좌와, 사용자정보를 금융기관에서 전송된 거래내역과 함께 3DB에 누적하도록 한다. 이는 일정기간동안의 자금집금업무를 수행할 수 있는 기본 자료가 되 며, 지난 거래에 관한 분쟁이 발생하는 경우, 사실확인의 자료가 될 수 있는 것으로 거래내용을 보관하는 의미한다.

중계기관서버(200)는 완료된 거래에 대한 기록을 3DB에 저장한 후, 거래가 완료된 가상계좌와 연관된 거래정보를 모두 삭제하여, 초기화하도록 한다.

중계기관서버는 제휴기관의 요청이 있을 경우, 해당 제휴기관에 대해 일정기간동안 복수개의 금융기관을 통해 처리된 3DB의 거래정보를 정산하여 제휴기관에 제공하는 자금집금업무를 수행할 수 있다.

중계기관서버는 제휴기관과는 TCP/IP와 같은 일반적인 인터넷망을 통해 통신하며, 금융기관서버(300)와는 X.25와 같은 전용망을 사용하여 통신할 수 있으며, TCP/IP망을 사용하는 경우에는 중계기관서버(200)에서 별도의 보안을 제공하도록 하며, 중계기관서버는 통신과 관련된 인프라스트럭처(infrastructure)와, 업무에 필요한 데이터처리를 담당하는 비즈니스로직(business logic)과 같이 당업자에게 통용되고 있는 지식으로 구성될 수 있다.

중계기관서버(200)는 통신규격을 표준화하여 복수개의 제휴기관서버와 복수개의 금융기관서버를 중계하여 다:다 통신을 지원하도록 한다. 중계기관서버는 계약체결시 중계기관서버에서 제안하는 통신규격을 사용하도록 하여, 각 기관마다한번의 통신규격조율로 다수의 서버와 통신할 수 있게 된다. 중계기관서버는 표준화된 규격을 제공하지 않고, 제휴기관과 금융기관과의 통신이 발생하는 경우마다 중간에서 내부적으로 변환하는 작업을 수행할 수도 있으나, 이는 빈번한 통신이 발생하며, 처리시간지연을 최소한으로 해야하는 금융업무에 부적합하다.

중계기관서버(200)내의 데이터를 저장하는 데이터베이스부는 데이터를 다양한 방법으로 접근하고 재구성할 수 있어 확장이 용이한 테이블형의 데이터베이스인 관계형 데이터베이스인 것이 적합하다. 본 발명에 따른 실시예에서 데이터베이스부 상훌한 경우와 같이, 가상계좌번호가 저장되는 1DB(210)와, 제휴기관에서 발생하는 거래관련 정보 즉, 금융기관을 통해 이루어지는 결제관련 거래가 오류없이 처리되는지 판단할 수 있는 정보가 저장되는 2DB(320)와, 정상 완료된 거래의 내용이 누적되는 3DB(250)을 포함한다. 데이터베이스부의 구성은 달라질 수 있으며, 본 발명은 데이터베이스부의 구성에 한정되는 것이 아니다.

도 2는 본 발명에 따른 시스템의 동작흐름도를 도시한 순서도이다.

이하 개별적으로 설명한 구성요소간의 통신흐름을 도 2를 참조하여 간략하게 설명하기로 한다. 복수개의 제휴기관서버 (100)와 복수개의 금융기관서버(300)는 중계기관서버(200)에서 제공하는 표준화된 통신규격을 통해 데이터를 송수 신하는 것이 전제된다.

중계기관서버(200)는 계약을 체결한 복수개의 제휴기관에 대해 각각의 제휴기관별로 복수개의 금융기관서버(300)에 가상계좌를 개설해줄 것을 요청한다.(S10)

금융기관서버가 제휴기관별로 하나의 대표계좌를 모계좌로 하는 다수의 가상계좌를 부여하면, 중계기관서버(200)는 부여된 가상계좌를 금융기관별, 지역별, 제휴기관별 분류하여 1DB에 저장한다.(S12)

고객이 온라인 또는 오프라인을 통해 제휴기관에 거래를 발생하고, 신용카드를 포함하는 여러 가지 결제 방식 중 계좌 입출금을 통한 결제방식을 선택하고, 거래를 원하는 금융기관과 지역을 선택하고, 결제거래할 계좌번호를 요청하는 경우에는(S14) 제휴기관서버(100)는 중계기관서버(200)에 가상계좌를 요청하며, 입력받은 고객정보와, 선택된 금융기관과, 지역과, 생성한 주문번호를 함께 전송한다.(S16)

중계기관서버는 제휴기관서버로부터 요청신호를 수신하여, 1DB에 저장된 가상계좌번호 중 조건을 만족하는 가상계좌를 호출하여 중계기관서버에 전송한다.(S18). 중계기관서버(200)가 요청한 제휴기관서버(100)로 가상계좌를 응답하는 것은 즉시 자동으로 이루어지는 것으로 소요시간이 짧기 때문에 실시간 거래에 사용될 수 있다.

중계기관서버(200)는 고객에게 부여한 가상계자에 대해, 거래가 완료될 때까지 2DB(230)에 관련 거래 정보를 저장하도록 한다.(S20) 저장되는 정보로는 가상계좌와 주문번호, 고객정보가 포함된다. 이는 금융기관을 통해 결제가 이루어질 때, 거래가 정상으로 처리되는 지를 판단하는 자료로 사용된다. 본 발명에 있어서, 제휴기관서버를 통해 고객에게 부여되는 가상계좌는 고유한 것으로, 거래가 완료될 때까지 유지되기 때문에, 거래인식코드의 역할을 수행한다. 동명이인 등에 대한 결제오류가 발생하는 경우에도 고유한 가상계좌번호로 인하여 원활한 업무처리가 가능해진다.

고객에게 부여된 가상계좌번호는 고유한 것으로, 거래가 완료될 때까지 변하지 않는 것이 특징이다.

고객이 고유 가상계좌번호를 통해 금융기관서버에서 계좌업무를 수행하는 경우에는(S22), 금융기관서버(300)는 가상계좌번호에 따른 대표계좌에 해당 업무를 수행하고, 수행결과를 중계기관서버에 전송한다. 타 금융기관의 거래인 경우에는 금융결제원의 승인을 받아, 타금융기관으로 내용을 전송한다. 고객은 가상계좌번호를 가지고 직접 금융기관에 방문하여 계좌업무를 수행할 수도 있고, 통용되고 있는 인터넷 결제와 같은 온라인 결제를 통해서 계좌업무를 수행할 수 있다.

중계기관서버(200)는 가상계좌번호에 대한 처리내역을 수신하고, 수신된 거래내역과 2DB(230)에 저장된 등록내용이 일치하는 지 비교한다.(S24) 즉, 상기 중계기관서버는 거래마다 고유하게 부여된 가상계좌를 이용하여 수신된 금융거래내역과, 제 1저장부에 저장된 등록내용이 일치하는 지 확인하고, 금융거래의 정상종료여부를 파악할 수 있다. 등록된 거래내용과 일치하지 않는 경우에는 오류가 발생했음을 알린다.(S26)

중계기관서버(200)는 2DB(230)에 저장된 가상계좌에 대한 주문번호를 호출하고, 금융기관서버(300)로부터 수신된 거래내역과 함께 해당 제휴기관서버(100)로 전송한다.(S28)

각 제휴기관서버(100)는 중계기관서버로부터 전송된 가상계좌번호와, 주문번호, 처리내역을 통해 어떠한 고객이 계좌 업무를 처리했는지 파악할 수 있어, 제휴기관 자체적으로 거래를 관리할 수 있다.

중계기관서버(200)는 제휴기관과, 가상계좌와, 사용자정보를 금융기관에서 전송된 거래내역과 함께 3DB(250)에 누적하도록 한다.(S30)

또한, 중계기관서버는 복수개의 금융기관으로부터 계좌처리내역을 입력받아, 각 제휴기관별로 통합하여 자금집금에 대한 정보를 제휴기관에 제공한다.(S32) 이러한 자금집금업무는 실시간 정산할 수 있지만, 자금집금업무의 특성상 일정기간동안 누적된 정보를 일괄처리하는 것이 바람직하다.

그 외에도 지난 거래에 관한 분쟁이 발생하는 경우, 중계기관서버는 사실확인을 위하여 3DB에 저장된 정보를 원하는 기관서버에 전송할 수 있다.

복수개의 금융기관에 대한 자금집금업무를 중계기관서버(200)가 대행해주기 때문에, 신문사와 같은 제휴기관은 자금 집금을 위해 별도의 지로를 발송할 필요가 없으며, 고객은 우편으로 발송되는 지로를 기다리지 않고, 온라인상으로 가상계좌를 부여받아 원하는 금융기관을 선택하여 자금을 지급할 수 있게 된다.

고객이 가상계좌 관련 작업을 수행하지 않는 경우에는 다른 서비스를 이용할 수 있으며, 이는 본 발명과 무관함을 알 수 있다.(S34)

이상에서 본 발명에 따른 방법을 설명하였으나, 이는 예시이며, 본 발명의 정신을 벗어나지 않고 다양한 변화와 변형이 가능할 것이나. 이는 모두 본 발명의 권리범위에 속하게 됨은 첨부된 청구범위에 기재된 바와 같다.

발명의 효과

상술한 바와 같이 본 발명은 중계기관서버는 복수개의 제휴기관과 복수개의 금융기관에 표준화된 통신규격을 제공하고 중계하는 역할을 수행한다.

이는 제휴기관 입장에서는 일일이 복수개의 금융기관과 거래를 체결할 필요 없이 중계기관서버를 통해서 복수개의 금융기관과 표준화된 규격에 의해 연결되기 때문에 종래 금융기관과 거래를 체결할 때의 번거로움이 제거되어 업무의 효율을 높일 수 있게 된다. 즉, 제휴기관은 중계기관서버를 통해 쉽게 복수개의 금융기관과 거래를 체결하게 되어, 고객에게 제공하는 거래 금융기관의 폭을 보다 넓힐 수 있게 된다.

또한, 오프라인 상에서는 제휴기관과 거래되는 복수개의 금융기관에 대한 통합적인 자금집금업무를 중계기관서버에서 수행하기 때문에, 제휴기관은 별도의 지로를 발급할 필요가 없어서 경제적이며, 기존의 지로관리에 소요되는 인적, 물적 자원을 절약할 수 있는 효과를 제공한다.

고객의 입장에서는 자신이 원하는 금융기관을 통해 거래할 수 있으며, 오프라인상에서는 지로용지를 가지고 일일이 영업창구에 가지 않아도 되고, 결제상황을 확인하면서 거래할 수 있게 되는 장점이 있다.

금융기관의 경우에는 제휴기관을 확보하는 역할을 중계기관에서 대신 해주어 편리하며, 가상계좌에 대한 거래를 처리하는 과정에서, 거래의 정확성을 위해 계좌처리한 고객정보와 같은 추가정보를 입력하지 않아도 되기 때문에, 업무의 효율성을 높이는 효과를 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

복수개의 제휴기관서버와:

가상계좌를 관리하고. 가상계좌에 대한 모계좌를 관리하는 복수개의 금융기관서버와:

상기 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버와 계약을 체결하여 중계하며, 각 금융기관서버에 접속하여 각 제휴기관의 대표계좌에 대한 다수의 가상계좌 개설을 신청하고, 금융기관으로부터 가상계좌를 부여받아, 임의의 제휴기관서버를 통해 사용자 정보와, 특정 금융기관에 대한 가상계좌 요청신호가 수신되면, 가상계좌가 사용가능한지 인증하고, 인증된 가상계좌를 제휴기관서버에 제공하고, 가상계좌와, 사용자정보를 연계하여 저장부에 저장하고, 가상계좌를 통한 거래내역이 금융기관서버로부터 실시간 전송되면, 수신된 가상계좌와 일치하는 가상계좌를 검색하여, 가상계좌와 연계된 사용자정보를 호출하고, 호출된 사용자정보를 수신된 거래내역과 함께 해당 제휴기관서버에 전송하고, 거래종료된 가상계좌는 가상계좌와 연계되어 저장된 거래정보를 삭제하여 사용가능한 가상계좌로 분류하는 중계기관서버

를 포함하는 가상계좌 중계시스템.

청구항 2.

제 1항에 있어서.

상기 중계기관서버는

복수개의 제휴기관과, 복수개의 금융기관 상호간의 원활한 통신을 위하여 표준화된 통신규격을 제공하고, 상기 제휴기관서버를 통한 거래가 발생되면, 거래마다 고유한 가상계좌번호를 부여하고, 제휴기관을 통해 전송된 거래정보와, 금융기관으로부터 전송된 거래내역을 연계하여 저장부에 누적하고, 일정기간동안 누적된 각 제휴기관별 복수개의 금융기관과의 거래정보를 해당 제휴기관에 제공하여, 복수개의 금융기관에 대한 자금집금업무를 수행하는 것을 특징으로 하는 가상계좌 중계시스템.

청구항 3.

복수개의 제휴기관서버와; 가상계좌를 관리하고, 가상계좌에 대한 모계좌를 관리하는 복수개의 금융기관서버와; 상기 복수개의 제휴기관과, 복수개의 금융기관과 계약을 체결하고, 금융업무를 중계관리하는 중계기관서버를 포함하는 시스템에 있어서. 복수개의 제휴기관서버와, 복수개의 금융기관서버가 계약을 체결하고, 상기 중계기관서버에서 제공하는 표준화된 통신 규격을 사용하는 단계와:

상기 중계기관서버가 각 금융기관서버에 각 제휴기관별 가상계좌 개설을 요청하는 단계와;

상기 금융기관서버가 가상계좌 개설을 승인하여 제휴기관의 대표계좌를 모계좌로 하는 다수의 가상계좌를 할당하면, 할 당받은 다수의 가상계좌를 금융기관별로 분류하여 제 1저장부에 저장하는 단계와:

상기 중계기관서버에 임의의 제휴기관을 통해 특정금융기관에 대한 가상계좌 요청신호와, 가상계좌를 사용할 사용자정보가 전송되면, 제 1저장부에 해당 금융기관에 속한 복수개의 가상계좌 중 하나를 검색하여, 요청한 제휴기관으로 전송하고, 요청한 제휴기관과, 선정된 가상계좌번호와, 사용자정보를 연계하여 제 1저장부에 저장하는 단계와;

고객이 부여받은 가상계좌를 가지고 금융업무를 수행하면, 상기 금융기관서버는 가상계좌를 통한 금융거래내역을 상기 중계기관서버에 실시간 전송하는 단계와;

상기 중계기관서버는 거래마다 고유하게 부여된 가상계좌를 이용하여 수신된 금융거래내역과, 제 1저장부에 저장된 등록내용이 일치하는 지 확인하고, 결과를 해당하는 제휴기관서버에 전송하는 단계와;

상기 중계기관서버는 거래된 정보를 제 2저장부에 누적하고, 거래종료된 가상계좌는 가상계좌와 연계되어 저장된 완료 된 거래정보를 삭제하고, 사용가능한 가상계좌로 분류하여 제 1저장부에 저장하는 단계를

포함하는 가상계좌 중계방법.

도면





